## (19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

# 特開平8-298546

(43)公開日 平成8年(1996)11月12日

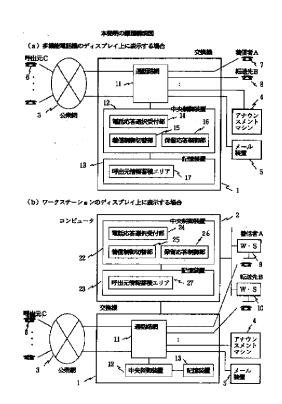
H 0 4 M 3/42 R 3/54 11/00 9465-5G 11/00  審査請求 未請求 請求項の数 7 OL (全 22 ]  (21)出願番号 特願平7-103496 (71)出願人 000005223 富士通株式会社 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1 1号 (72)発明者 齋藤 利幸 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社内 (72)発明者 立枝 秀夫 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社内	(51) Int.Cl. <sup>6</sup>		識別記号	庁内整理番号	FΙ			ł	支術表示箇所
3/54 11/00 9465-5G 11/00 審査請求 未請求 請求項の数7 OL (全 22 ] (21)出願番号 特願平7-103496 (71)出願人 000005223 富士通株式会社 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1 1号 (72)発明者 齋藤 利幸 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社内 (72)発明者 立枝 秀夫 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社内	H04M	3/42		9465 – 5 G	H 0 4 M	3/42			
11/00   9465-5G   11/00   審査請求 未請求 請求項の数7 OL (全 22 ]   (21)出願番号   特願平7-103496   (71)出願人 000005223   富士通株式会社   神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1 1号 (72)発明者 齋藤 利幸   神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地   富士通株式会社内 (72)発明者 立枝 秀夫   神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地   富士通株式会社内   (72)発明者 立枝 秀夫   神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地   富士通株式会社内   (72)発明者 立枝 秀夫   神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地   富士通株式会社内									
審査請求 未請求 請求項の数7 OL (全 22 ] (21)出願番号 特願平7-103496 (71)出願人 000005223 富士通株式会社 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1 1号 (72)発明者 齋藤 利幸 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地富士通株式会社内 (72)発明者 立枝 秀夫 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地富士通株式会社内									
(21)出願番号 特願平7-103496 (71)出願人 000005223 富士通株式会社 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1 1号 (72)発明者 齋藤 利幸 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社内 (72)発明者 立枝 秀夫 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社内		11/00			1	1/00			
富士通株式会社 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1 1号 7(72)発明者 齋藤 利幸 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地富士通株式会社内 (72)発明者 立枝 秀夫 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地富士通株式会社内					審査請求	未請求	請求項の数7	OL	(全 22 頁)
(22)出願日 平成7年(1995)4月27日 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1 1号 (72)発明者 齋藤 利幸 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社内 (72)発明者 立枝 秀夫 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社内	(21)出願番号		特願平7-103496		(71)出願人	0000052	23		
1号 (72)発明者 齋藤 利幸 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社内 (72)発明者 立枝 秀夫 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社内						富士通株式会社			
(72)発明者 齋藤 利幸 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社内 (72)発明者 立枝 秀夫 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社内	(22)出願日		平成7年(1995)4	月27日		神奈川県	県川崎市中原区_	上小田中	中4丁目1番
神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地富士通株式会社内 (72)発明者 立枝 秀夫 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地富士通株式会社内						1号			
富士通株式会社内 (72)発明者 立枝 秀夫 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社内					(72)発明者	齋藤 利	利幸		
(72)発明者 立枝 秀夫 神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社内						神奈川県	県川崎市中原区_	上小田中	<b>Þ1015番地</b>
神奈川県川崎市中原区上小田中1015番地 富士通株式会社内						富士通	朱式会社内		
富士通株式会社内					(72)発明者	立枝 タ	秀夫		
								上小田中	<b>Þ1015番地</b>
A CONTRACT AND A STATE OF THE PARTY OF THE P						富士通村	朱式会社内		
(74)代理人 弁理士 井桁 貞一					(74)代理人	弁理士	井桁 貞一		

#### (54) 【発明の名称】 電話応答制御方法

# (57)【要約】

【目的】 電子交換機システムの電話呼出し時の着信者 の電話応答に対するサービスに関し、個人宛にかかって きた電話の内容をディスプレイ表示により判断して、応 答せずに着信者の操作により電話応答を制御することを 目的とする。

【構成】 電話呼出し時に呼出元の情報を多機能電話機のディスプレイ上に表示するシステム、又は電話呼出し時に呼出元の情報をワークステーションのディスプレイ上に表示するシステムにおいて、着信者が自分宛にかかってきた電話に対して電話の内容(呼出元、用件等)を判断し、応答せずに自分宛にかかってきた電話を他の誰かに転送、応答せずに自分宛にかかってきた電話を自分のメールに切替え代行、応答せずに自分宛にかかってきた電話を着信者お待たせトーキーに切替え、呼出元を一時保留、応答せずに自分宛にかかってきた電話を折り返し電話する旨トーキーに切替え、呼出元に対して切断を促すように構成する。



1

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 電話呼出し時に呼出元の情報を多機能電 話機のディスプレイ上に表示するシステムにおいて、

交換機の記憶装置に、呼出元の情報を管理する内容を記 憶する領域を持つ呼出元情報蓄積エリアを備え、

交換機の中央制御装置に、電話呼出し中に着信者からの 要求の受け付けと電話応答を保留した呼出元に対する応 答時に着信者からの要求の受け付けを行う電話応答選択 受付部と、

着信者からの要求に対して呼出し中の呼を他の誰かに転 10 送したり、トーキーに切替えたりの着信制御の切替えを 行う着信制御切替部と、

着信者からの要求に対して電話応答を保留した呼出し元の情報を表示したり、電話応答を保留した呼出元に対して保留応答したり、電話応答を保留した呼出元に対して発信したりする応答制御を行う保留応答制御部を設け、呼出し時、応答せずにその情報をもとに着信者に判断させ、着信者の操作によって、着信呼を他の誰かに転送させ、現在行なっている作業の中断を防止することを特徴

【請求項2】 前記システムにおいて、

とする電話応答制御方法。

呼出し時、応答せずにその情報をもとに着信者に判断させ、着信者の操作によって、着信呼を着信者のメールに切替え、呼出元の用件を着信者の代わりに聞き、現在行なっている作業の中断を防止することを特徴とする請求項1記載の電話応答制御方法。

【請求項3】 前記システムにおいて、

呼出し時、応答せずにその情報をもとに着信者に判断させ、着信者の操作によって、着信呼をお待たせトーキーに切替え、呼出元を一時保留させ、着信者の操作によっ 30 て、着信元に対して保留応答させ、現在行なっている作業の中断を防止することを特徴とする請求項1記載の電話応答制御方法。

【請求項4】 電話呼出し時に呼出元の情報をワークス テーションのディスプレイ上に表示するシステムにおい て

交換機に接続されたコンピュータの記憶装置に、呼出元 の情報を管理する内容を記憶する領域を持つ呼出元情報 蓄積エリアを備え、

交換機に接続されたコンピュータの中央制御装置に、電 40 話呼出し中に着信者からの要求の受け付けと電話応答を 保留した呼出元に対する応答時に着信者からの要求の受け付けを行う電話応答選択受付部と、

着信者からの要求に対して呼出し中の呼を他の誰かに転送したり、トーキーに切替えたりの着信制御の切替えを 行う着信制御切替部と、

着信者からの要求に対して電話応答を保留した呼出し元の情報を表示したり、電話応答を保留した呼出元に対して保留応答したり、電話応答を保留した呼出元に対して発信したりする応答制御を行う保留応答制御部を設け、

呼出し時、応答せずにその情報をもとに着信者に判断させ、着信者の操作によって、着信呼を他の誰かに転送さ

せ、着信者の操作によって、着信呼を他の誰かに転送させ、現在行なっている作業の中断を防止することを特徴 とする電話応答制御方法。

【請求項5】 前記システムにおいて、

呼出し時、応答せずにその情報をもとに着信者に判断させ、着信者の操作によって、着信呼を着信者のメールに 切替え、呼出元の用件を着信者の代わりに聞き、現在行なっている作業の中断を防止することを特徴とする請求 項4記載の電話応答制御方法。

【請求項6】 前記システムにおいて、

呼出し時、応答せずにその情報をもとに着信者に判断させ、着信者の操作によって、着信呼をお待たせトーキーに切替え、呼出元を一時保留させ、着信者の操作によって、着信元に対して保留応答させ、現在行なっている作業の中断を防止することを特徴とする請求項4記載の電話応答制御方法。

【請求項7】 前記システムにおいて、

呼出し時、応答せずにその情報をもとに着信者に判断さ 20 せ、着信者の操作によって、呼出元の情報を蓄積し、着 信呼をトーキーに切替え、呼出元に対して切断を促し、 後で着信者の簡易な操作で呼出元に対してすぐに発信さ せ、現在行なっている作業の中断を防止することを特徴 とする請求項4記載の電話応答制御方法。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は電子交換機システムにおいて、電話呼出し時の着信者の電話応答制御に対するサービス方法に関する。近年、企業内等において個人毎に1台の電話機を持つような作業環境が増えてきている。例えば、電話機とパソコン、ワープロ等のワークステーションを個人毎に専用に使用している場合がある。

【0002】このような作業環境において、従来各個人宛に電話がかかってきた場合、必ず現在行っている作業を中断して電話応答する必要があり、現在行っている作業の中断による非効率化が問題となっている。この為、個人宛にかかってきた電話の内容(呼出元、用件等)によって電話に応答せずに、呼出を停止させたいというサービスが要求されている。

【0003】よって、着信者に対して個人宛にかかってきた電話の内容(呼出元、用件等)を通知し、着信者の簡易な操作によって、他の誰かに転送させるサービス、自分のメールに切替え代行させるサービス、待ち合わせる(保留)サービスや切断を促すサービスを提供する必要がある。

[0004]

【従来の技術】従来、着信者が現在行っている作業を優先させ、その時、着信電話に応答できない場合、呼出元の電話の内容如何によらず、応答遅延によって予め決めておいた転送先に必ず転送されてしまったり、また、予

3

め不在転送を登録しておくと呼出元の電話の内容によらず、予め決めておいた転送先に必ず転送されてしまっていた。

#### [0005]

【発明が解決しようとする課題】従って、現在行っている作業の中断による現在行っている作業の作業効率の低下といった問題が生じたり、従来の応答遅延サービスでは、ある一定時間、呼出音が鳴りっぱなしとなり、呼出音がうるさいとか、呼出元を長時間待たせるといった問題が生じたり、従来の応答遅延サービスや不在転送サー 10 ビスでは、予め決めておいた転送先に必ず転送され、呼出元の電話の内容によって着信者が転送先を自由に選択できないという問題が生じていた。

【0006】本発明は、上記の問題を解決する為に呼出し時、着信者に対して呼出元の電話の内容(呼出元、用件等)の通知を行い、着信者は応答せずに簡易な操作によって、他の誰かに転送させるサービス、自分のメールに切替え代行させるサービス、待ち合わせる(保留)サービスや切断を促すサービスを提供することにより現在行っている作業の停止を防止することを目的とする。

#### [0007]

【課題を解決するための手段】本発明の原理構成図を図1に示す。電話呼出し時に呼出元の情報を表示するために、多機能電話機のディスプレイに表示するシステムと、ワークステーションのディスプレイに表示するシステムとに分けて説明する。図1(a)は多機能電話機のディスプレイ上に表示する場合、図1(b)はワークステーションのディスプレイ上に表示する場合を示す。

【0008】図において、1は交換機、2はコンピュータ、3は公衆網、4はアナウンスメントマシン、5はメ 30ール装置、6は呼出元Cの電話機、7は着信者Aの電話機、8は転送先Bの電話機、9は着信者Aのワークステーション、10は転送先Bのワークステーションを示す。

【0009】交換機1において、11は通話路網、12は中央制御装置、13は記憶装置、14は電話応答選択受付部、15は着信制御切替部、16は保留応答制御部、17は呼出元情報蓄積エリアを示し、コンピュータ2において、22は中央制御装置、23は記憶装置、24は電話応答選択受付部、25は着信制御切替部、26は保留応答制御部、27は呼出元情報蓄積エリアを示す。

【0010】図中、呼出元情報蓄積エリア17,27は呼出元の情報を管理する内容を記憶する領域を持つ呼出元情報蓄積部であり、電話応答選択受付部14,24は電話呼出し中に着信者からの「他の誰かへの転送要求」、「自分のメールへの切替え要求」、「待ち合わせによる電話応答保留要求」、「切断による電話応答保留要求」の受付を行い、又、電話応答を保留した呼出元に対する応答時に着信者からの「電話応答を保留した呼出元に対する表示要求」、「電話応答を保留した呼出元に対する応答要求」、「電話応答を保留した呼出元に対する応答要求」、「電話応答を保留した呼出元に発信要求」の受付50

を行なうものである。

【0011】図中、着信制御切替部15,25は着信者からの要求に対して呼出し中の呼を他の誰かに転送したり、トーキーに切替えたりの着信制御の切替えを行なうものであり、保留応答制御部16,26は着信者からの要求に対して電話応答を保留した呼出し元の情報を表示したり、電話応答を保留した呼出元に対して保留応答したり、電話応答を保留した呼出元に対して発信したりの応答制御を行うものである。

#### 10 [0012]

【作用】これらの手段を設けることにより、電話呼出し時に呼出元の情報を多機能電話機のディスプレイ上に表示するシステム、又は電話呼出し時に呼出元の情報をワークステーションのディスプレイ上に表示するシステムにおいて、

- ①. 着信者が自分宛にかかってきた電話に対して電話の 内容(呼出元、用件等)を判断し、応答せずに自分宛に かかってきた電話を他の誰かに転送する方法。
- ②. 着信者が自分宛にかかってきた電話に対して電話の 20 内容(呼出元、用件等)を判断し、応答せずに自分宛に かかってきた電話を自分のメールに切替え代行させる方 注
  - ③. 着信者が自分宛にかかってきた電話に対して電話の内容(呼出元、用件等)を判断し、応答せずに自分宛にかかってきた電話を着信者お待たせトーキーに切替え、呼出元を一時保留させる方法。
  - ④. 着信者が自分宛にかかってきた電話に対して電話の内容(呼出元、用件等)を判断し、応答せずに自分宛にかかってきた電話を着信者お待たせトーキーに切替え、呼出元に対して切断を促す方法。
  - 【0013】これらの方法が可能となり、電話応答を保留した呼出し元の情報を表示させ、電話応答を保留した呼出元に対して保留応答させ、電話応答を保留した呼出元に対して発信させることが出来、現在着信者が行っている作業の中断による非効率化の防止及び円滑な電話の応答が実現できる。

## [0014]

【実施例】図 2 , 図 3 は本発明の接続構成図の実施例 (その 1) , (その 2) 、図 4 ~ 図 9 は接続構成図 2 に 40 おける処理フローチャートの実施例 (その 1) ~ (その 6) を示し、図 1 0 ~ 図 1 5 は接続構成図 3 における処理フローチャートの実施例 (その 1) ~ (その 6) を示す。

【0015】図2,図3の接続構成図において、図2は電話呼出し時に呼出元の情報を多機能電話機のディスプレイ上に表示するシステムにおける接続構成図の実施例、図3は電話呼出し時に呼出元の情報をワークステーションのディスプレイ上に表示するシステムにおける接続構成図の実施例を示す。

7 【0016】接続構成図2,図3における処理フローチ

ャートにおいて、図4,図10は夫々電話呼出し時、応 答せずに着信呼を他の誰かに転送する処理フローチャー ト、図5,図11は夫々電話呼出し時、応答せずに着信 呼を着信者のメールに切替える処理フローチャートを示 し、図6、図12は夫々電話呼出し時、応答せずに呼出 元を待ち合わせる処理フローチャート、図7、図13は 夫々電話呼出し時、応答せずに切断を促す処理フローチ ャート、図8、図9、及び図14、図15は夫々電話応 答を保留した呼出元の情報を表示し、電話応答を保留し た呼出元に対して応答する処理フローチャートを示す。

【0017】図2、図3の接続構成図において、11は通 話路網、12,22は中央制御装置、13,23は記憶装置、1 4,24は電話応答選択受付部、15,25は着信制御切替 部、16,26は保留応答制御部、17,27は呼出元情報蓄積 エリア、18,28は加入者対応状態管理テーブル、19,29 は次リンクを示す。

【0018】着信者Aの多機能電話機と転送先Bの多機 能電話機は交換機の通話路網に接続され、呼出元Cの電 話機は公衆網を経由して交換機の通話路網に接続され る。また、着信者Aのワークステーションと転送先Bの 20 ワークステーションはコンピュータに接続され、コンピ ュータは交換機に接続される。交換機の通話路網にはア ナウンスメントマシン及びメール装置が接続される。

【0019】図4の多機能電話機呼出し時、応答せずに 着信呼を他の誰かに転送する場合の処理フローチャート において、

(11)加入者Aに対して電話着信があった場合、着信者A の多機能電話機のディスプレイ上に呼出元Cの情報(例 えば呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度等)を表示

(12)加入者Aは該情報をもとに現在行っている作業と電 話応答作業の優先付けを行い、加入者Bに転送すること を判断し、

- (13)加入者Aは着信呼には応答せず、転送先(加入者 B)のワンタッチ釦を押下し、
- (14)電話呼出し中に着信者Aから「該加入者(加入者 B)への転送要求」を受け付け、
- (15)加入者対応状態管理テーブルより、該転送先(加入 者B)対応の端末状態を抽出する。
- (16)抽出された端末状態が空きか否かをチェックし、
- (17)抽出された端末状態が空きならば、着信呼を該転送 先(加入者B)に転送し、
- (18)加入者Aに対する呼出しを停止する。
- (19)抽出された端末状態が空き以外ならば、加入者Aの 多機能電話機のディスプレイ上に該転送先(加入者B) が代行できない旨を表示する。
- (20)加入者Aは別の加入者に転送することを判断し、(1 3)のステップに戻る。

【0020】図5の多機能電話機呼出し時、応答せずに

ャートにおいて、

(21)加入者Aに対して電話着信があった場合、着信者A の多機能電話機のディスプレイ上に呼出元Cの情報(例 えば呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度等)を表示

6

(22)加入者Aは該情報をもとに現在行っている作業と電 話応答作業の優先付けを行い、自分のメールに切替え代 行させることを判断する。

(23)加入者Aは着信呼には応答せず、メール釦を押下す 10 る。

(24)電話呼出し中に着信者Aから「自分のメールへの切 替え要求」を受付る。

- (25)着信呼を該メールへ切替え、
- (26)加入者Aに対する呼出しを停止する。

【0021】図6の多機能電話機呼出し時、応答せずに 呼出元を待ち合わせる場合の処理フローチャートにおい て、

(31)加入者Aに対して電話着信があった場合、着信者A の多機能電話機のディスプレイ上に呼出元Cの情報(例 えば呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度等)を表示

(32)加入者Aは該情報をもとに現在行っている作業と電 話応答作業の優先付けを行い、呼出元Cに対する電話応 答を待ち合わせることを判断する。

(33)加入者Aは着信呼には応答せず、保留釦を押下す る。

(34)電話呼出し中に着信者Aから「待ち合わせによる電 話応答保留要求」を受け付ける。

(35)呼出元情報蓄積エリアの該加入者対応に、呼出元の 情報(例えば、呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度 30 など)、電話応答保留状態、電話応答保留時刻を記録す る。

- (36) 着信呼をお待たせトーキーに切替え、
- (37)加入者Aに対する呼出しを停止する。

【0022】図7の多機能電話機呼出し時、応答せずに 呼出元に切断を促す場合の処理フローチャートにおい て、

(41)加入者Aに対して電話着信があった場合、着信者A の多機能電話機のディスプレイ上に呼出元Cの情報(例 40 えば呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度等)を表示

(42)加入者Aは該情報をもとに現在行っている作業と電 話応答作業の優先付けを行い、後でこちらから折り返し 電話することを判断する。

(43)加入者Aは着信呼には応答せず、再呼釦を押下す

(44)電話呼出し中に着信者Aから「切断による電話応答 保留要求」を受け付け、

(45)呼出元情報蓄積エリアの該加入者対応に、呼出元の 着信呼を着信者のメールに切替える場合の処理フローチ 50 情報(例えば、呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度

8

など)、電話応答保留状態、電話応答保留時刻を記録す ス

(46) 着信呼を後でこちらから折り返し電話する旨のトーキーに切替え、呼出元Cに対して切断を促し、

(47)加入者Aに対する呼出しを停止する。

【0023】図8,図9の多機能電話機に電話応答を保留した呼出元の情報を表示し、該呼出元に対して応答する場合の処理フローチャートにおいて、

- (51)加入者Aが電話応答を保留した呼出元に対して応答する場合、加入者Aが保留釦又は再呼釦を押下し、
- (52)加入者Aから「電話応答を保留した呼出元に対する 応答要求」を受け付け、
- (53)呼出元情報蓄積エリアの該加入者対応の呼出元の情報を抽出する。
- (54)電話応答を保留した呼出元が複数あるか否かをチェックし、
- (55)電話応答を保留した呼出元が複数あるならば、呼出元情報蓄積エリアより、該加入者の呼出元情報(例えば、呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度等)、電話応答保留状態、電話応答保留時刻を抽出し、
- (56)加入者Aの多機能電話機のディスプレイ上に電話応答を保留した呼出元の情報(例えば、呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度等)、電話保留状態、電話保留種別を表示する。
- (57)該電話応答を保留した呼出元に対して応答するか否 かをチェックし、
- (58) 応答要求しないならば、呼出元情報蓄積エリアの該加入者対応の呼出元の情報から次電話応答を保留した呼出元を抽出し、ステップ(56)に戻る。
- (59) 応答要求するならば、加入者Aが再度、保留釦又は 30 等)と応答手段のメニューを表示し、 再呼釦を押下する。 (22) 加入者Aは該情報をもとに現る
- (60)保留釦押下か否かをチェックし、
- (61)保留釦押下であれば該電話機応答を保留した呼出元 に対する保留を解除し、
- (62)加入者Aと該電話応答を保留した呼出元が通話中と
- (63)保留釦でなく再呼釦であれば、呼出元情報蓄積エリアから該電話応答を保留した呼出元の電話番号を抽出
- (64)該電話応答を保留した呼出元の電話番号をダイヤル 40 まる
- (65)該電話番号を保留した呼出元を呼出す。
- (66) 該電話応答を保留した呼出元の応答により、加入者 Aと電話応答を保留した呼出元が通話中にする。
- 【0024】図10のワークステーションの電話機呼出し時、応答せずに着信呼を他の誰かに転送する場合の処理フローチャートにおいて、
- (11) 加入者Aに対して電話着信があった場合、着信者 Aのワークステーションのディスプレイ上に呼出元Cの 情報(例えば 呼出元の氏名 電話系号 田佐 緊急度

等) との応答手段のメニューを表示し、

(5)

- (12) 加入者Aは該情報をもとに現在行っている作業と電話応答作業の優先付けを行い、加入者Bに転送することを判断する。
- (13) 加入者Aは着信呼には応答せず、応答手段のメニューの中から「転送」を選択し、
- (14) 加入者Aのワークステーションのディスプレイ上 に転送先の一覧を表示する。
- (15) 転送先のメニューの中から「該転送先(加入者 10 B)」を選択する。
  - (16) 電話呼出し中に着信者Aから「該加入者(加入者B)への転送要求」を選択する。
  - (17) 加入者対応状態管理テーブルより、該転送先(加入者B)対応の端末状態を抽出する。
  - (18) 抽出された端末状態が空きか否かをチェックし、
  - (19) 端末状態が空きであれば、着信呼を該転送先(加入者B)に転送し、
  - (20) 加入者Aに対する呼出しを停止する。
- (19)"端末状態が空き以外であれば、加入者Aのワーク 20 ステーションのディスプレイ上に該転送先(加入者B) が代行できない旨を表示し、
  - (20)"加入者Aは別の加入者に転送することを判断し、ステップ(15)"に戻る。
  - 【0025】図11のワークステーションの電話機呼出 し時、応答せずに着信呼を着信者のメールに切替える場 合の処理フローチャートにおいて、
  - (21) 加入者Aに対して電話着信があった場合、着信者 Aのワークステーションのディスプレイ上に呼出元Cの 情報(例えば、呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度 等)と応答手段のメニューを表示し、
  - (22) 加入者Aは該情報をもとに現在行っている作業と電話応答作業の優先付けを行い、自分のメールに切替え代行させることを判断する。
  - (23) 加入者Aは着信呼には応答せず、応答手段のメニューの中から「自分のメールによる代行」を選択し、
  - (24) 電話呼出し中に着信者Aから「自分のメールへの 切替え要求」を受け付ける。
  - (25) 着信呼を該メールへ切替え、
  - (26) 加入者Aに対する呼出しを停止する。
  - 【0026】図12のワークステーションの電話機呼出 し時、応答せずに呼出元を待ち合わせる場合の処理フロ ーチャートにおいて、
    - (31) 加入者Aに対して電話着信があった場合、着信者 Aのワークステーションのディスプレイ上に呼出元Cの 情報(例えば、呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度 等)と応答手段のメニューを表示し、
    - (32) 加入者Aは該情報をもとに現在行っている作業と電話応答作業の優先付けを行い、呼出元Cに対する電話応答を待ち合わせることを判断する。
- 情報 (例えば、呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度 50 (33) 加入者Aは着信呼には応答せず、応答手段のメニ

ューの中から「待ち合わせ」を選択し、

- (34) 電話呼出し中に着信者Aから「待ち合わせによる電話応答保留要求」を受け付ける。
- (35) 呼出元情報蓄積エリアの該加入者対応のエリアに呼出元の情報(例えば、呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度など)、電話応答保留状態、電話応答時刻を記録する。
- (36) 着信呼をお待たせトーキーに切替え、
- (37) 加入者Aに対する呼出しを停止する。
- 【0027】図13のワークステーションの電話機呼出 10 し時、応答せずに呼出元に切断を促す場合の処理フロー チャートにおいて、
- (41) 加入者Aに対して電話着信があった場合、着信者 Aのワークステーションのディスプレイ上に呼出元Cの 情報(例えば、呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度 等)と応答手段のメニューを表示し、
- (42) 加入者Aは該情報をもとに現在行っている作業と電話応答作業の優先付けを行い、後でこちらから折り返し電話することを判断する。
- (43) 加入者Aは着信呼には応答せず、応答手段のメニ 20 ユーの中から「折り返し電話」を選択し、
- (44) 電話呼出し中に着信者Aから「切断による電話応答保留要求」を受け付ける。
- (45) 呼出元情報蓄積エリアの該加入者対応のエリアに 呼出元の情報(例えば、呼出元の氏名、電話番号、用 件、緊急度など)、電話応答保留状態、電話応答時刻を 記録する。
- (46) 着信呼を後でこちらから折り返し電話する旨のトーキーに切替え、呼出元Cに対して切断を促し、
- (47) 加入者Aに対する呼出しを停止する。
- 【0028】図14,図15のワークステーションのディスプレイ上に電話応答を保留した呼出元の情報を表示し、該呼出元に対して応答する場合の処理フローチャートにおいて、
- (51) 加入者Aが電話応答を保留した呼出元に対して応答する場合、加入者Aがワークステーションのディスプレイ上に表示されている応答手段メニューの中から「応答」を選択する。
- (52) 加入者Aから「電話応答を保留した呼出元に対する応答要求」を受け付ける。
- (53) 呼出元情報蓄積エリアの該加入者対応の呼出元の情報を抽出する。
- (54) 加入者Aのワークステーションのディスプレイ上 に電話応答を保留した呼出元の一覧を表示する。
- (55) 詳細情報を表示するか否かをチェックし、
- (56) 詳細情報を表示するなら、加入者Aがワークステーション上に表示されている応答手段メニューの中から「詳細情報表示」を選択する。
- (57) 加入者Aが電話応答を保留した呼出元の一覧の中から「該電話応答を保留した呼出元」を選択する。

(58) 呼出元情報蓄積エリアの該加入者対応のエリアから呼出元の情報(例えば、呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度など)、電話応答保留状態、電話応答保留時刻を抽出する。

10

- (59) 加入者Aのワークステーションのディスプレイ上に該電話応答を保留した呼出元の情報(例えば、呼出元の氏名、電話番号、用件、緊急度など)、電話応答保留状態、電話応答保留時刻を抽出する。
- (60) 該電話応答を保留した呼出元に対して応答するか 否かをチェックし、応答要求しないならばステップ(5 5) に戻る。
  - (61) 上記(55) のチェックにおいて、詳細情報表示を しないなら、加入者Aが電話応答を保留した呼出元の一 覧の中から「応答要求する呼出元」を選択する。
- (62) 呼出元情報蓄積エリアの該加入者対応エリアから 呼出元の情報(例えば、呼出元の氏名、電話番号、用 件、緊急度など)、電話応答保留状態、電話応答保留時 刻を抽出する。
- (63) 該電話応答を保留した呼出元の保留状態が待ち合わせか否かをチェックする。
  - (64) 保留状態が待ち合わせであれば、該電話応答を保留した呼出元に対する保留の解除を指示する。
  - (65) 該電話応答を保留した呼出元に対する保留を解除 」。
  - (66) 加入者Aと該電話応答を保留した呼出元が通話中 にする。
- (67) 保留状態が待ち合わせでなければ、呼出元情報蓄 積エリアから該電話応答を保留した呼出元の電話番号を 抽出する。
- 30 (68) 加入者Aと該電話応答を保留した呼出元との二者接続を指示する。
  - (69) 加入者Aを呼び出す。
  - (70) 加入者Aの応答により、該電話応答を保留した呼出元を呼び出す。
  - (71) 該電話応答を保留した呼出元の応答により、加入 者Aと電話応答を保留した呼出元が通話中にする。

#### [0029]

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば着信者が自分宛にかかってきた電話に対して電話の内容(呼出元、用件等)を判断し、応答せずに自分宛にかかってきた電話を他の誰かに転送させたり、自分のメールに切替え代行させたり、待ち合わせ(保留)させたり、トーキーに切替え、切断を促したりすることが可能となる効果を奏し、業務等の効率化の向上に寄与することが大きい。

#### 【図面の簡単な説明】

- 【図1】 本発明の原理構成図
- 【図2】 本発明の接続構成図の実施例(その1)
- 【図3】 本発明の接続構成図の実施例(その2)
- 【図4】 図2における処理フローチャートの実施例

50

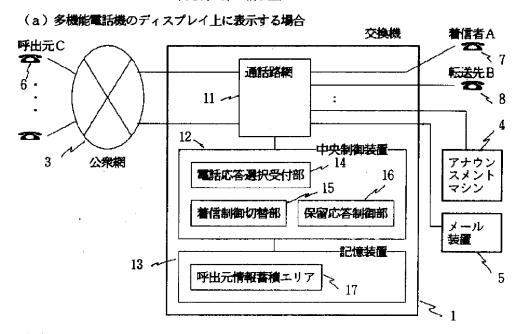
12

11

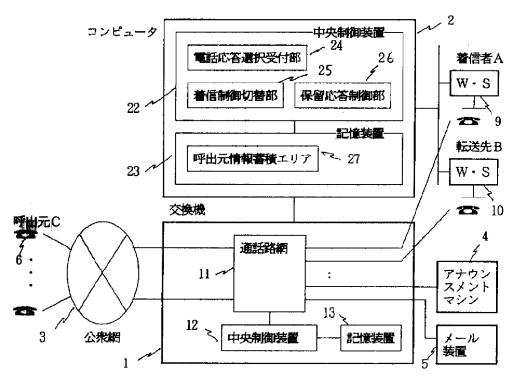
(その1)			(-{	その6)		
【図5】	図2における処理フローチャートの実施例		【名	<b>許号の説明</b> 】		
(その2)			1	交換機		
【図6】	図2における処理フローチャートの実施例		2	コンピュータ		
(その3)			3	交換網		
【図7】	図2における処理フローチャートの実施例		4	アナウンスメントマシン		
(その4)			5	メール装置		
【図8】	図2における処理フローチャートの実施例		6	呼出元Cの電話機		
(その5)			7	着信者Aの電話機		
【図9】	図2における処理フローチャートの実施例	10	8	転送先Bの電話機		
(その6)			9	着信者Aのワークステーション		
【図10】	図3における処理フローチャートの実施例		10	転送先Bのワークステーション		
(その1)			11	通話路網		
【図11】	図3における処理フローチャートの実施例		12,	22 中央制御装置		
(その2)			13,	23 記憶装置		
【図12】	図3における処理フローチャートの実施例		14,	24 電話応答選択受付部		
(その3)			15,	25 着信制御切替部		
【図13】	図3における処理フローチャートの実施例		16,	26 保留応答制御部		
(その4)			17,	27 呼出元情報蓄積エリア		
【図14】	図3における処理フローチャートの実施例	20	18,	28 加入者対応状態管理テーブル		
(その5)			19,	29 次リンク		
【図15】	図3における処理フローチャートの実施例					

【図1】

#### 本発明の原理構成図



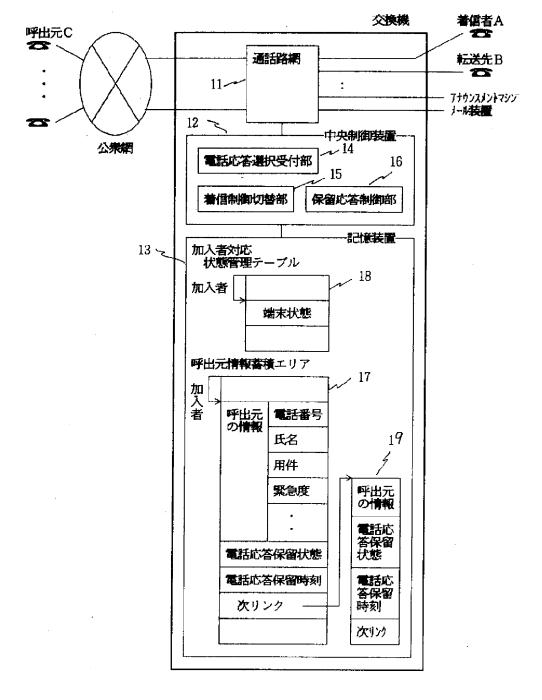
# (b) ワークステーションのディスプレイ上に表示する場合



【図2】

## 本発明の接続構成図の実施例(その1)

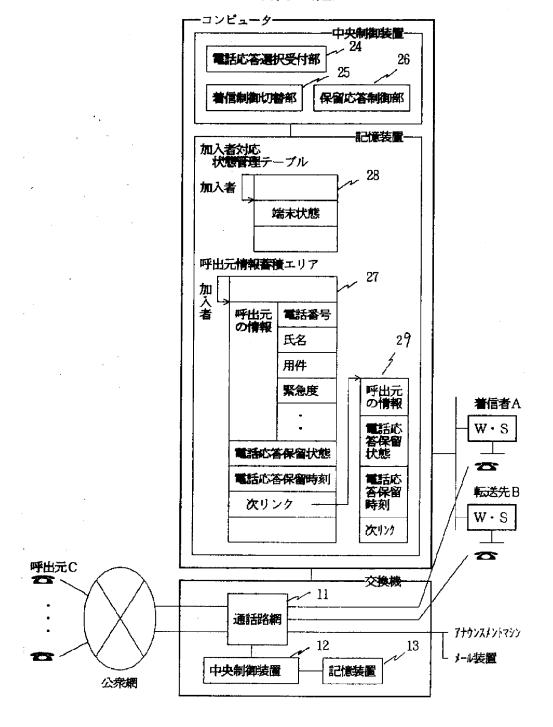
(多機能電話機のディスプレイ上に表示する場合)



【図3】

#### 本発明の接続構成図の実施例(その2)

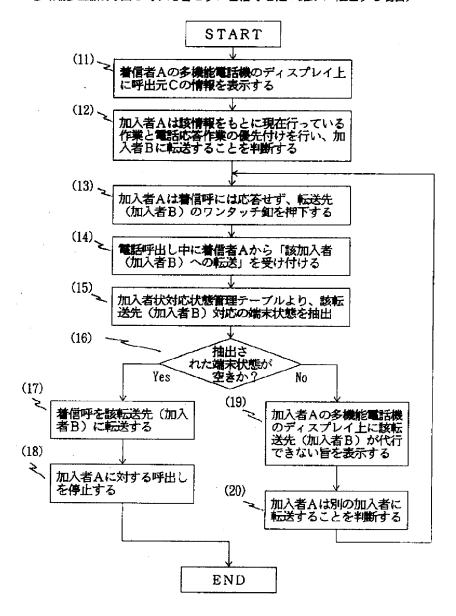
(ワークステーションのディスプレイ上に表示する場合)



【図4】

#### 図2における処理フローチャート(その1)

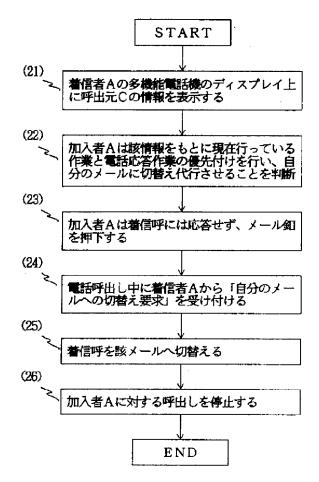
# (多機能電話機呼出し時、応答せずに着信呼を他の誰かに転送する場合)



【図5】

## 図2における処理フローチャート (その2)

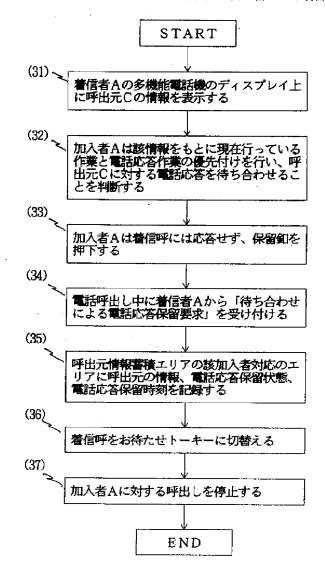
# (多機能電話機呼出し時、応答せずに着信呼を着信者のメールに切替える場合)



【図6】

図2における処理フローチャート(その3)

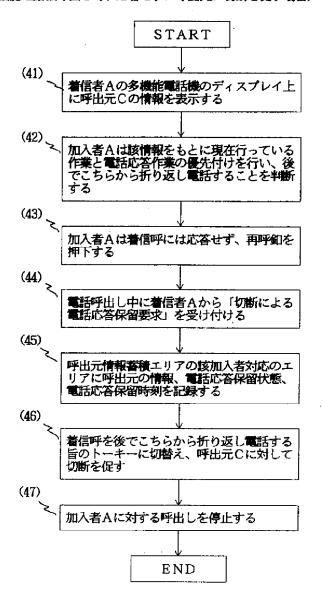
# (多機能電話機呼出し時、応答せずに呼出元を待ち合わせる場合)



【図7】

## 図2における処理フローチャート(その4)

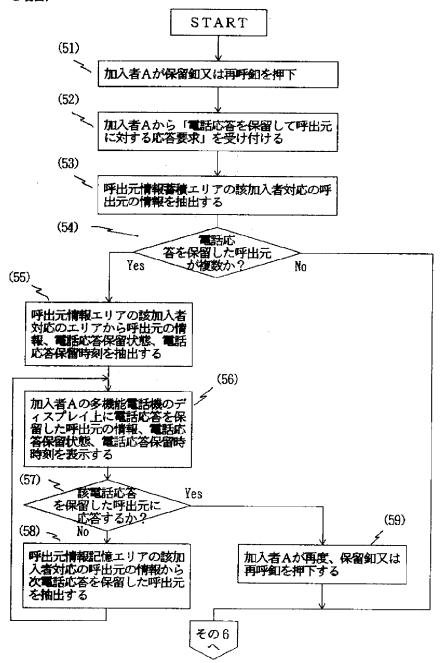
#### (多機能電話機呼出し時、応答せずに呼出元に切断を促す場合)



【図8】

## 図2における処理フローチャートの実施例(その5)

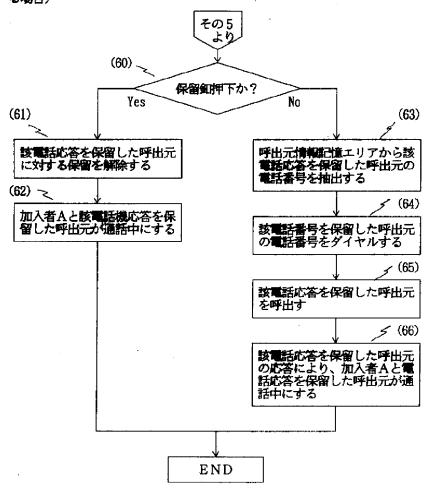
(多機能電話機に電話応答を保留した呼出元の情報を表示し、該呼出元に対し応答する場合)



【図9】

#### 図2における処理フローチャートの実施例(その6)

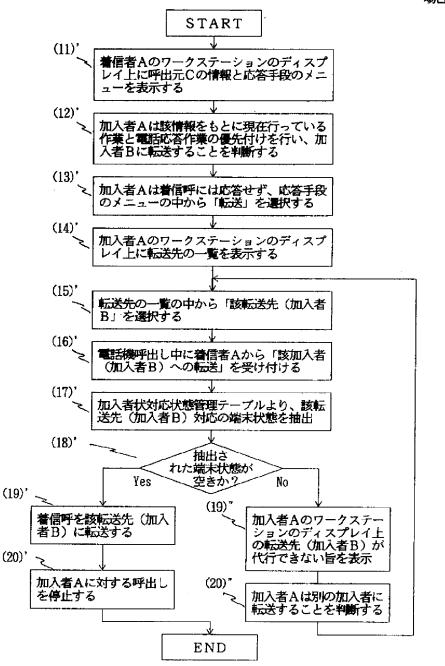
(多機能電話機に電話応答を保留した呼出元の情報を表示し、該呼出元に対し応答する場合)



【図10】

## 図3における処理フローチャート(その1)

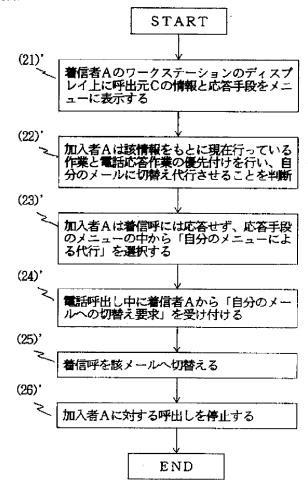
(ワークステーションの電話機呼出し時、応答せずに着信呼を他の誰かに転送する 場合)



【図11】

# 図3における処理フローチャート (その2)

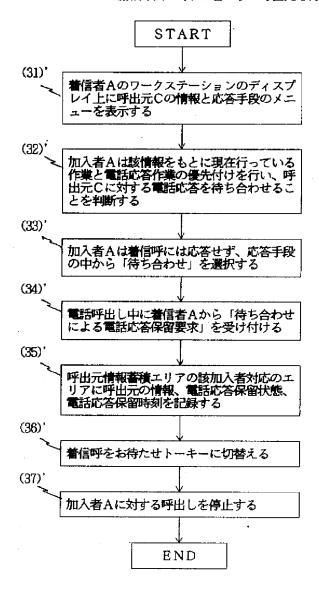
(ワークステーションの電話機呼出し時、応答せずに**着信呼を着信者**のメールに切替える場合)



【図12】

#### 図3における処理フローチャート(その3)

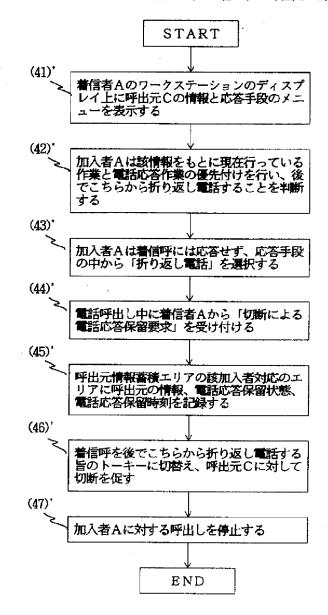
## (ワークステーションの電話機呼出し時、応答せずに呼出元を待ち合わせる場合)



【図13】

#### 図3における処理フローチャート(その4)

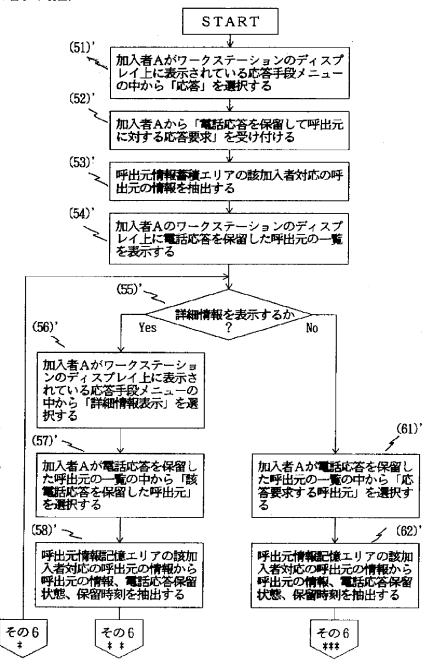
#### (ワークステーションの電話機呼出し時、応答せずに呼出元に**切断を促す場**合)



【図14】

## 図3における処理フローチャートの実施例(その5)

(ワークステーション**に電話応答を保留**した呼出元の情報を表示し、該呼出元に対し 応答する場合)



【図15】

#### 図3における処理フローチャートの実施例(その6)

(ワークステーションに電話応答を保留した呼出元の情報を表示し、該呼出元に対し 応答する場合)

